



**BIOTE(A)CH**

**Bridging the Gap Between Biotechnology  
and Industry: Integrating Design Thinking  
and Flipped Learning**

**Erasmus+ 2022-1-TR01-KA220-HED-000085597**

# **KAKO UPORABLJAMO “OBLIKOVALSKO RAZMIŠLJANJE”**



**Sofinancira  
Evropska unija**



**ÇANAKKALE  
ONSEKİZ MART  
UNIVERSITY**



**ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΡΑΚΗΣ**  
**DEMOCRITUS  
UNIVERSITY  
OF THRACE**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
TUSCIA**



**Univerza v Mariboru**

Filozofska fakulteta





## 5 stopenj oblikovalskega razmišljanja v učnem načrtu BIOTE(A)CH

**1. Empatija:** V tej začetni fazi bodo študenti preko video predstavitev dobili vpogled v izzive, ki prevladujejo na področju biotehnologije.

**2. Opredelitev:** Na podlagi znanja, pridobljenega v prvi fazi, bodo študenti delili svoja spoznanja in sodelovali v skupinah, da bi razjasnili opredeljene izzive. Timsko delo bo okrepilo skupno analizo podatkov in s tem konkretiziralo obravnavani problem.

**3. Ideje:** Ta faza spodbuja iskanje ustvarjalnih in logičnih idej. Ekipe se lotijo "brainstorminga", pri čemer razmišljajo izven okvirjev in predlagajo inovativne rešitve. V tej fazi so dobrodošle vse ideje, kar bo zagotovilo bogat nabor, iz katerega se lahko naredi selekcija v naslednjih fazah.

**4. Prototip:** Skozi nadaljnjo uporabo učnega načrta bodo ekipe prešle v fazo izdelave prototipa. Tu se bo začelo laboratorijsko delo, ki bo študentom omogočilo praktične izkušnje. Sodelovanje s predstavniki industrije bo koristno pri izbiri in izpopolnjevanju določenih prototipov.

**5. Testiranje:** V zadnji fazi se testirajo razviti prototipi, da se oceni njihova učinkovitost pri reševanju analiziranega problema. Študenti bodo imeli priložnost predstaviti svoje osnutke izdelkov strokovnjakom. Lahko bodo tudi sodelovali pri izboljšanju prototipov, da bodo pripravljeni za trg.

